ANNALES
DE
THÉRAPEUTIQUE
DERMATOLOGIQUE ET SYPHILIGRAPHIQUE

Organe bi-mensuel

RÉDACTEUR EN CHEF :

Dr L. BUTTE

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND LIBRARY

EXTRAIT

Les tirés à part ne peuvent être mis en vente

CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT DU CANCER PAR LA « FULGURATION »

(Méthode du docteur De Keating-Hart)

Par le Dr Léon BIZARD
Membre de la Société de Dermatologie

ABONNEMENT :

PARIS ET DÉPARTEMENTS : 10 fr. | UNION POSTALE : 12 fr.

PARIS

F. R. DE RUDEVAL, ÉDITEUR
4, RUE ANTOINE DUBOIS (VIe)
1908

Dr Léon BIZARD

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
22 OCT 11
LIBRARY

CONSIDÉRATIONS
SUR LE
TRAITEMENT DU CANCER
PAR LA « FULGURATION »

(Méthode du Dr De Keating-Hart)

Il y a déjà plusieurs années que certains auteurs ont observé des guérisons de petits épithéliomes cutanés en les traitant uniquement par l'étincelle de haute fréquence et de haute tension (1). Après les travaux de d'Arsonval, c'est Oudin, qui le premier recommanda de traiter les cancroides cutanés en les criblant d'étincelles de haute fréquence, à l'aide d'une électrode terminée en pointe fine. Nous-même, chez notre regretté maître, le docteur Barthélemy à Saint-Lazare, et dans le service d'électrothérapie annexe, qui fonctionnait sous la direction du docteur Oudin, nous avions traité par l'étincelle des tumeurs bénignes de la peau et notamment plusieurs cas de végétations et de molluscums, presque toujours avec succès. Cependant ces expériences sont restées encore inédites, ayant reconnu que cette thérapeutique ne pouvait être pratiquement appliquée par suite de la douleur très vive qu'elle provoquait dans une région aussi sensible que la sphère génitale.

Sans insister davantage, ne voulant aucunement ici faire un historique complet de la question, il convient tout d'abord d'affirmer que la méthode de de Keating-Hart est absolument nouvelle, inédite, ne ressemblant en rien aux procédés déjà décrits ; aussi quoiqu'on ait pu dire, la priorité de cet auteur reste incontestable.

En vérité l'appellation de « fulguration », appliquée à cette méthode, peut sembler à beaucoup pour le moins prétentieuse. Il est nécessaire cependant de remarquer que de Keating avait

(1) L. Bizard. — Étude critique des divers traitements de l'épithéliomatose cutanée. *Société de médecine* (oct. 1906) et *Progrès médical* (1907).

proposé le nom plus modeste de « Sidération », mais le professeur Pozzi, dans son rapport à l'Académie sur le mémoire présenté par l'auteur de la méthode a constaté que ce terme de sidération pouvait prêter à confusion étant employé couramment en médecine dans un tout autre sens et c'est lui-même qui a proposé et fait adopter le terme de Fulguration.

On peut brièvement définir la Fulguration, une opération chirurgico-électrique ce qui laisse entendre que son exécution comprend plusieurs temps.

Ces diverses manœuvres étant très douloureuses exigent que le patient soit anesthésié ; si pour les interventions tout à fait limitées l'anesthésie locale peut suffire, il est dans presque tous les cas indipensable d'avoir recours à l'anesthésie générale chloroformique : cependant la narcose n'a pas besoin d'être absolument complète et une anesthésie relative « à la reine » peut être suffisante.

Le malade étant endormi, de Keating recommande de procéder à un premier étincelage sur le néoplasme à opérer. De cette façon, le sang est chassé de la superficie en même temps que les tissus néoplasiques ramollis, mortifiés, cèdent mieux à la curette, les parties malades se séparant plus facilement des tissus sains.

Immédiatement après cette fulguration préparatoire commence le deuxième temps, d'une très grande importance, et qui est constitué par l'excision, le raclage, le curetage de la tumeur.

Il est à peine besoin d'indiquer, qu'il faut préalablement avoir pris toutes les précautions d'aseptie nécessaires, ce temps devant être en somme considéré comme une véritable opération chirurgicale, bien que l'étincelle constitue déjà par elle-même un merveilleux microbicide.

L'excision doit se faire d'abord au bistouri pour enlever les portions les plus considérables de la tumeur, après quoi, on fera usage de curettes. On aura donc à sa disposition, des instruments de dimensions et de formes variables, de telle façon qu'après avoir procédé à un raclage général avec la grosse curette, on puisse revenir dans tous les recoins, dans la profondeur des ulcérations, au niveau des orifices, avec des curettes plus petites et de dimensions appropriées.

A coup sûr, on ne pourrait avoir recours à une intervention sanglante aussi complète sur des tumeurs cancéreuses capables de donner lieu à des hémorragies en nappe que rien ne peut arrêter, si le temps suivant qui constitue véritablement la Fulguration, n'avait comme action presque immédiate de produire une

hémostase parfaite de toute la région qui vient d'être curetée. Il est pourtant à peine besoin d'indiquer que si l'instrument tranchant vient à ouvrir un vaisseau de dimension assez importante, il convient de lier sans attendre.

C'est sur cette surface cruentée, sur la tumeur ouverte et mise au jour, qu'on va maintenant faire agir l'étincelle ; insistons donc sur ce fait que l'excision, temps capital de l'opération, constitue sans nul doute la vraie particularité de la méthode, car jamais quoiqu'on ait pu prétendre, on n'avait agi ainsi systématiquement sur des surfaces aussi largement détergées.

Cet étincelage après l'enlèvement chirurgical de la tumeur qui constitue véritablement la Fulguration, est d'une telle importance qu'il convient de l'étudier dans ses détails.

Pour procéder à la Fulguration, de Keating fait usage d'une électrode très spéciale dont il est l'inventeur, qui affecte la forme droite ou la forme recourbée de façon à pouvoir agir dans toutes les régions. Cette électrode se compose principalement d'une longue tige de cuivre terminée par une extrémité mince légèrement arrondie. La Fulguration est en effet obtenue par l'action d'une étincelle pleine, compacte et dont la longueur peut dépasser 10 centimètres.

Ce mandrin de cuivre est entouré de toute part d'un cylindre d'ébonite, relié à une soufflerie d'air ou à un réservoir d'acide carbonique, qui pourront être projetés et circuleront librement entre le mandrin métallique et la chemise de matière isolante, de façon à lutter contre l'élévation de température considérable qui se produira dans la colonne d'air traversée par le constant jaillissement des étincelles.

De Keating insiste sur ce point que dans son esprit, l'étincelle ne doit pas agir uniquement par la chaleur qu'elle développe en brûlant les tissus néoplasiques. Il est évident qu'en projetant simplement sans adjonction d'une soufflerie d'air des étincelles aussi longues et pleines, on obtiendrait une véritable *carbonisation* de la tumeur, et les escarres formées seraient sèches, cassantes et adhérentes. Les effets seraient à peu près comparables à ceux que le professeur Gaucher obtenait par sa méthode de carbonisation par le thermo-cautère, souvent d'une si précieuse ressource à l'époque où nous n'avions pas à notre disposition les procédés physiothérapiques actuels.

Cette carbonisation, suivant l'heureuse expression de M. Gaucher, marquait déjà en effet un progrès considérable sur la simple ablation chirurgicale. « Coupez un arbre à sa base, — dit à peu près

textuellement le professeur Gaucher, — il repoussera presque certainement ; au contraire attaquez ce tronc *par le feu*, et toute la sève, tous les éléments vitaux étant ainsi détruits, vous aurez les plus grandes chances pour que l'arbre soit définitivement mort et pour qu'aucune branche ne puisse repousser de ce tronc carbonisé. »

Mais de Keating a pensé, justement semble-t-il, que l'étincelle de haute fréquence pouvait avoir une action plus complète encore ; elle agit plus sûrement, plus profondément, amenant une véritable fonte de la cellule néoplasique, en même temps que par ses effets de voisinage sur les tissus sains, elle les incite à la réaction et leur donne un surcroît de vitalité.

Pour pratiquer l'étincelage, l'opérateur, tenant à pleine main l'électrode au niveau d'un épais manchon de caoutchouc placé à cet effet sur le tube d'ébonite, présentera l'extrémité du mandrin, d'où vont jaillir les étincelles sitôt le courant établi, successivement devant tous les points de la surface à fulgurer ; il est indispensable de n'oublier aucun recoin, aucune anfractuosité, et pour être bien certain de fulgurer tous les points de la lésion et de n'omettre aucune traînée, aucun noyau néoplasique on aura soin d'agir avec méthode, en rayonnant du centre de la plaie vers la périphérie, la bordure devant être tout spécialement et très soigneusement étincelée.

Avec l'électrode-sonde de de Keating, il n'y a pas à craindre les échappées qui se produisent avec les électrodes ordinaires. Cet instrument permet, en effet d'agir avec précision sur un point parfaitement limité.

La durée, la dose de l'étincelage ne peuvent être exactement fixées, et c'est là à la vérité un point de pratique impossible à préciser.

Il faut en effet faire intervenir comme facteurs principaux dans la réussite de l'intervention, les qualités personnelles de l'opérateur, et surtout son expérience de la Fulguration et de ses effets réactionnels immédiats sur les tissus, qui lui permettent, par la vue et par le toucher, de se rendre exactement compte à quel moment il convient d'arrêter la projection des étincelles, ou si tout au contraire, il est nécessaire, au cours même de l'opération, de recommencer à exciser, à cureter plus avant pour ensuite fulgurer à nouveau et opérer pour ainsi dire couche par couche. Ces détails de technique d'une importance capitale dans l'application de la méthode sont affaire d'expérience et d'habileté personnelles.

Comme autre remarque qui n'est pas sans importance, il est utile d'indiquer que la personne chargée de donner ou de couper

le courant, doit être habituée au maniement des appareils et capable au besoin de parer hâtivement à une défectuosité du mécanisme. Il faut que l'opérateur n'ait à s'occuper que de son malade et les aides doivent lui obéir au commandement sans hésitations ; ceci est d'autant plus nécessaire, que la fulguration devant être pratiquée sur des tissus soigneusement asséchés, il sera urgent, à de nombreuses reprises, d'étancher le sang et les liquides exsudés, ce qui nécessitera l'interruption très fréquente du courant.

Presque dès le début de la fulguration, et quoique les étincelles soient projetées sur une surface abondamment saignante, on constate très rapidement un arrêt complet de l'hémorragie. On opère donc par la suite véritablement à blanc, en même temps la surface fulgurée prend un ton gris noirâtre, dont la teinte plus ou moins accentuée et variable du reste selon le tissu (muscles, tissu cellulaire, etc), sur lequel on opère, indiquera à l'opérateur à quel moment l'étincelage doit être arrêté.

L'opération étant dès lors terminée, il ne reste plus qu'à panser le malade. Au sujet de ce pansement et des soins consécutifs à donner aux opérés, de Keating insiste d'une façon particulière sur deux points qui lui ont paru très importants. C'est d'abord la nécessité, toutes les fois que les masses cancéreuses n'ont pu être complètement enlevées, de soumettre la région fulgurée à une réfrigération continue au moyen de vessies de glace, ou d'un courant ininterrompu d'eau glacée. En second lieu, de Keating recommande de ne faire usage, pour les pansements et les lavages, que *d'eau oxygénée*, plus ou moins diluée.

Dans le cas où un pansement sec est suffisant, notre confrère fait principalement usage de perborate de soude dont il saupoudre la plaie.

Notre expérience personnelle nous a pourtant donné la preuve que le perborate de soude occasionne souvent des douleurs vives. Nous avons à sa place employé l'ektogan, qui ne provoque pas de douleur, mais qui a l'inconvénient de former avec les sérosités une croute. un amalgame dur qu'on a de la peine à détacher des parties sous-jacentes.

Quelques jours après l'intervention, on pourra du reste faire usage des antiseptiques ordinaires dont les plus utiles sont l'iodoforme et l'aristol.

Si nous envisageons maintenant les phénomènes consécutifs à la fulguration, nous devons citer en premier lieu : *une disparition complète, absolue de la douleur*. Nous en donnerons un seul exemple, mais essentiellement typique et qui a pu être observé ces temps

derniers par un grand nombre de médecins. Il s'agit d'un homme de 75 ans, artérioscléreux, atteint d'éphitélioma de l'orbite opéré par la fulguration dans le service de notre maître le Profr Gaucher à l'hôpital Saint-Louis, et dont l'observation sera ultérieurement publiée.

Cet homme, qui avait subi déjà plusieurs interventions chirurgicales avait été jugé définitivement inopérable de par l'étendue des lésions et de par son état général très précaire ; il attendait donc la mort et la demandait même, tellement ses souffrances devenaient chaque jour plus insupportables, entraînant une insomnie complète depuis plusieurs mois. Or, le soir même de son opération, ce malade a dormi consécutivement 5 heures. Il a dormi ensuite régulièrement 6 et 7 heures toutes les nuits, et n'a jamais depuis ressenti aucune douleur.

Un autre de nos malades opéré d'un néoplasme du rectum et qui éprouvait des souffrances locales vives, ne s'est jamais plaint de la moindre douleur à la suite de l'intervention par la méthode de Keating-Hart ; il pouvait même dire ces temps derniers, plus de six mois après avoir subi la fulguration, ne plus se rendre compte en quelle région siégeait son mal. Ajoutons à propos de ce malade qu'il a augmenté de 22 livres en 6 mois.

Le phénomène objectif le plus frappant à la suite de l'intervention chirurgico-électrique consiste en une exsudation extrêmement abondante de sérosité (exosérose) provenant de la région qui a subi la fulguration. L'abondance de ce liquide oblige parfois à changer le pansement plusieurs fois par jour.

Il semble que de cette façon les derniers vestiges du cancer soient chassés hors des vaisseaux lymphatiques du centre vers la périphérie pour être ensuite détruits par phagocytose.

Enfin, il faut noter que peu de jours après la fulguration, un bourgeonnement très actif commence à se produire et que même dans les pertes de substances très étendues, la cicatrisation complète est obtenue en 8 à 10 semaines.

On se rendra compte déjà par ces rapides considérations que si on ne peut soutenir, du moins pour l'instant que la fulguration doit être indistinctement appliquée à tous les cas de cancers viscéraux et cutanés, il est bien certain toutefois qu'elle constitue pour le moins la méthode de choix à instituer contre tout un groupe de néoplasmes qui nous trouvait jusqu'ici complètement désarmés. C'est d'abord la seule intervention à tenter pour les tumeurs chirurgicalement inopérables ; ou contre les récidives étendues et à marche rapide ; c'est le seul procédé qui donne mainte-

nant une espérance dans les cas véritablement désespérés et on peut dire désespérants, tels par exemple ces cancers de la face ayant déjà envahi les cavités, ayant gagné les canaux osseux et les anfractuosités inaccessibles aux instruments chirurgicaux et ayant surtout résisté à tous les traitements médicaux, chirurgicaux, et même aux autres méthodes physiothérapiques. Ce n'est pas à dire que la fulguration doive rester un procédé d'exception, et certainement *il serait extrêmement utile pour les malades de pouvoir traiter dès leur début un grand nombre de néoplasmes par la fulguration* qui constitue en réalité une exérèse *totale* chirurgico-électrique, sans présenter les dangers de l'éxérèse simple chirurgicale, puisque de Keating, sur plus de 200 opérations graves n'a jamais eu un seul décès du fait même de la fulguration. Cette intervention mixte deviendra bientôt, nous en sommes convaincus, une méthode de choix dans le traitement du cancer parce qu'elle est réellement curative et qu'elle n'entraîne la récidive que dans une très minime proportion.

On ne saurait nier cependant qu'il est des cas où une opération de l'importance de la fulguration pourrait sembler à juste titre excessive, on devra alors surtout dans les néoplasmes superficiels, traiter les tumeurs par une autre méthode. (Rayons X, Radium, Air chaud, etc...) puis dans la suite, si les résultats obtenus ne paraissent pas satisfaisants, il faudra sans plus tarder avoir recours à la fulguration (1). Cet éclectisme thérapeutique est partagé par nombre d'auteurs qui comme nous pensent que dans le traitement du cancer il n'est pas de méthode exclusivement applicable à tous les néoplasmes ; il faut savoir sérier les cas, et appliquer non seulement à chaque série mais même à chaque cas particulier, le procédé qui lui convient, quitte à modifier et à varier ses moyens d'action, si dans la suite une autre méthode parait devoir donner de meilleurs résultats et hâter davantage la guérison définitive.

(1) La fulguration, loin de ne s'adresser qu'aux cancers, est également appliquée avec succès au traitement des autres tumeurs et lésions rebelles de la peau. *Voir* : Bizard, de Keating et Fleig : Lupus traité par la fulguration. — *Société de Dermatologie*, mars 1807.

Châteauroux — Typographie et lithographie Langlois.